



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215166316 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121685351.2

(22) 申请日 2021.07.23

(73) 专利权人 安徽华宇管道制造有限公司

地址 242807 安徽省池州市青阳县丁桥镇
马塘工业集中区

(72) 发明人 吴跃强

(74) 专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 张燕燕

(51) Int. Cl.

E03F 3/04 (2006.01)

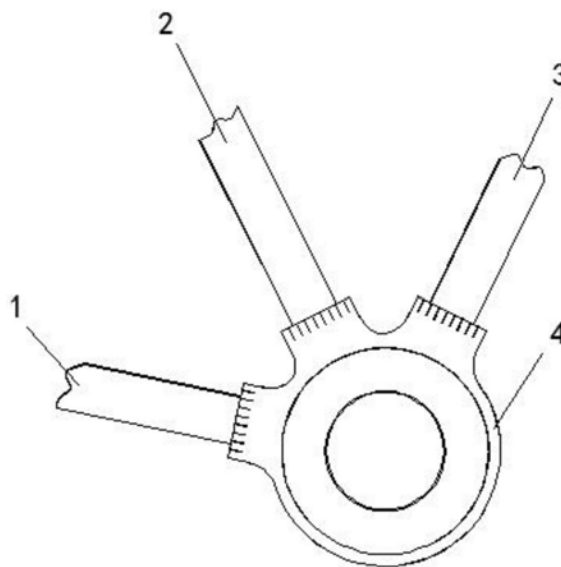
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可阻拦污渍的排水管道

(57) 摘要

本实用新型提供一种可阻拦污渍的排水管道,涉及排水管道领域,本实用新型包括入管、排水管、排污管和排污组件;所述入管、排水管和排污管以顺时针布置,于排污组件处插接固定,入管同排污组件相接处为进水口,排水管同排污组件相接处为排水口,排污管同排污组件相接处为排污口,其中排水管朝向排污组件一侧的端部塞入滤块,用于过滤污水;所述排污组件包括圆盒,圆盒内设有处理腔,基于水压作用,滑塞相对于限位杆做靠近运动,靠近运动期间,当滑塞触及限位杆后,排污管封堵状态被完全解除,此时,污物可自排污管内顺畅排出,进而避免污物于处理腔难以排出,所导致的滤水效率大打折扣问题。



1. 一种可阻拦污渍的排水管道,其特征在于:包括入管(1)、排水管(2)、排污管(3)和排污组件(4);

所述入管(1)、排水管(2)和排污管(3)以顺时针布置,于排污组件(4)处插接固定,入管(1)同排污组件(4)相接处为进水口,排水管(2)同排污组件(4)相接处为排水口,排污管(3)同排污组件(4)相接处为排污口,其中排水管(2)朝向排污组件(4)一侧的端部塞入滤块,用于过滤污水;

所述排污组件(4)包括圆盒(42),圆盒(42)内设有处理腔(46),处理腔(46)背向进水口的一端端部设有与处理腔(46)曲率相一致的限位杆(41),所述处理腔(46)内设有弹簧(43),弹簧(43)套于限位杆(41)处,且弹簧(43)相对于限位杆(41)向进水口一侧延伸,所述弹簧(43)朝向进水口一端固定有滑塞(45),滑塞(45)至处理腔(46)内滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种可阻拦污渍的排水管道,其特征在于:所述排污组件(4)还包括管座(44),管座(44)以顺时针布置于圆盒(42)外壁同处理腔(46)相贯通,所述入管(1)、排水管(2)和排污管(3)插接至与之相对应的管座(44)内。

3. 根据权利要求1所述的一种可阻拦污渍的排水管道,其特征在于:

所述滑塞(45)处于入管(1)和排水管(2)之间时,排水管(2)和排污管(3)被封堵;

所述滑塞(45)处于排水管(2)和排污管(3)之间时,排污管(3)被封堵;

所述滑塞(45)同限位杆(41)相接触时,排污管(3)排污。

4. 根据权利要求1所述的一种可阻拦污渍的排水管道,其特征在于:所述入管(1)、排水管(2)和排污管(3)为管径相一致的管道。

一种可阻拦污渍的排水管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排水管道领域,尤其涉及一种可阻拦污渍的排水管道。

背景技术

[0002] 排水管道指汇集和排放污水、废水和雨水的管渠及其附属设施所组成的系统,包括干管、支管以及通往处理厂的管道。

[0003] 现如今,随着管道技术的日益发展,管道不仅限于导流功能,更加趋向于解决功能性问题,例如,目前配置有过滤结构的管道,可在排水期间,拦截管道内污物,做到过滤的使用目的,但基于实际使用效果来看,过滤结构虽可起到过滤作用,但随着污物数量的密集,管道内水流速度大打折扣,与之带来问题,包括管道压力增大,所引发的管裂问题,以及因污物难以排除,所导致的管道内环境恶化,所导致排水不畅以及水变质问题。

[0004] 遂,基于上述所提及的使用局限,需求一种能够阻拦污物,且在阻拦至一定数量后自动排出的排水管件。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可阻拦污渍的排水管道,以解决上述技术问题。

[0006] 本实用新型为解决上述技术问题,采用以下技术方案来实现:

[0007] 一种可阻拦污渍的排水管道,其特征在于:包括入管、排水管、排污管和排污组件;

[0008] 所述入管、排水管和排污管以顺时针布置,于排污组件处插接固定,入管同排污组件相接处为进水口,排水管同排污组件相接处为排水口,排污管同排污组件相接处为排污口,其中排水管朝向排污组件一侧的端部塞入滤块,用于过滤污水;

[0009] 所述排污组件包括圆盒,圆盒内设有处理腔,处理腔背向进水口的一端端部设有与处理腔曲率相一致的限位杆,所述处理腔内设有弹簧,弹簧套于限位杆处,且弹簧相对于限位杆向进水口一侧延伸,所述弹簧朝向进水口一端固定有滑塞,滑塞至处理腔内滑动。

[0010] 优选的,所述排污组件还包括管座,管座以顺时针布置于圆盒外壁同处理腔相贯通,所述入管、排水管和排污管插接至与之相对应的管座内。

[0011] 优选的,所述滑塞处于入管和排水管之间时,排水管和排污管被封堵;

[0012] 所述滑塞处于排水管和排污管之间时,排污管被封堵;

[0013] 所述滑塞同限位杆相接触时,排污管排污。

[0014] 优选的,所述入管、排水管和排污管为管径相一致的管道。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型中滑塞至处理腔滑动期间,因受弹簧的支撑,使其可在限度内,对排污管进行封堵,使得入管处进入的污水可自排水管处过滤排出,而当处理腔内污物堆积量大于弹簧的支撑限度时,基于水压作用,滑塞相对于限位杆做靠近运动,靠近运动期间,当滑塞触及限位杆后,排污管封堵状态被完全解除,此时,污物可自排污管内顺畅排出,进而避免污物于处理腔难以排出,所导致的滤水效率大打折扣问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种可阻拦污渍的排水管道的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的剖面结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型中排水管至主体结构的分体结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型中排污组件的剖面结构示意图；

[0021] 附图标记：1、入管；2、排水管；3、排污管；4、排污组件；41、限位杆；42、圆盒；43、弹簧；44、管座；45、滑塞；46、处理腔。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。

[0023] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1-4所示，一种可阻拦污渍的排水管道，包括入管1、排水管2、排污管3和排污组件4；入管1、排水管2和排污管3以顺时针布置，于排污组件4处插接固定，入管1同排污组件4相接处为进水口，排水管2同排污组件4相接处为排水口，排污管3同排污组件4相接处为排污口，其中排水管2朝向排污组件4一侧的端部塞入滤块，用于过滤污水。

[0026] 排污组件4包括圆盒42，圆盒42内设有处理腔46，处理腔46背向进水口的一端端部设有与处理腔46曲率相一致的限位杆41，处理腔46内设有弹簧43，弹簧43套于限位杆41处，且弹簧43相对于限位杆41向进水口一侧延伸，弹簧43朝向进水口一端固定有滑塞45，滑塞45至处理腔46内滑动。

[0027] 排污组件4还包括管座44，管座44以顺时针布置于圆盒42外壁同处理腔46相贯通，入管1、排水管2和排污管3插接至与之相对应的管座44内。

[0028] 其中滑塞45处于入管1和排水管2之间时，排水管2和排污管3被封堵；滑塞45处于排水管2和排污管3之间时，排污管3被封堵；滑塞45同限位杆41相接触时，排污管3排污。

[0029] 本实施例中，滑塞45至处理腔46滑动期间，因受弹簧43的支撑，使其可在限度内，对排污管3进行封堵，使得入管2处进入的污水可自排水管2处过滤排出。

[0030] 而当处理腔46内污物堆积量大于弹簧43的支撑限度时，基于水压作用，滑塞45相对于限位杆41做靠近运动，靠近运动期间，当滑塞45触及限位杆41后，排污管3封堵状态被完全解除，此时，污物可自排污管3内顺畅排出，进而避免污物于处理腔46难以排出，所导致的滤水效率大打折扣问题。

[0031] 本实施例中，当污物排出后，管道内压力下降，此时滑塞45受弹簧43的弹力作用下，相对于限位杆41做远离运动，进一步封堵排污管3，便于污水自排水管2处过滤排出。

[0032] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特

征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

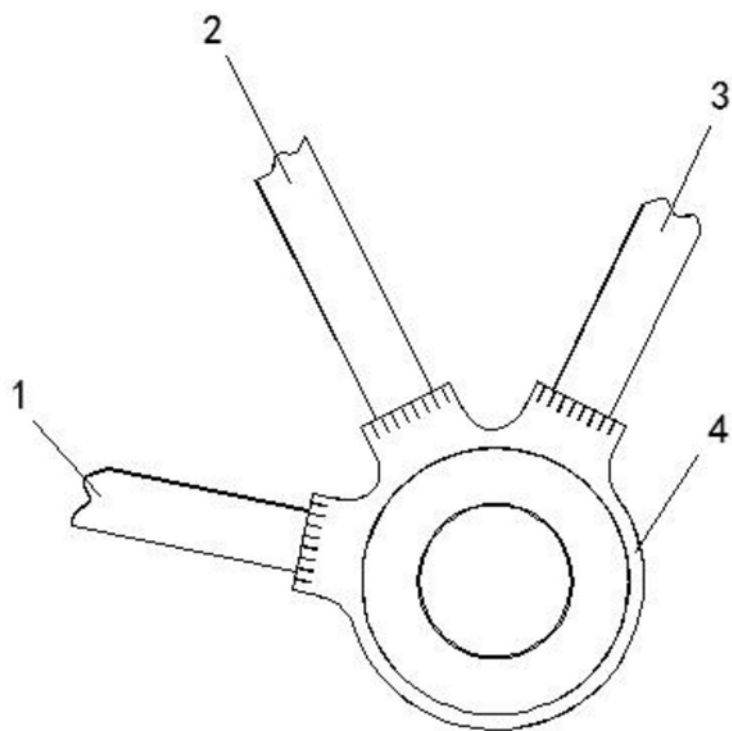


图1

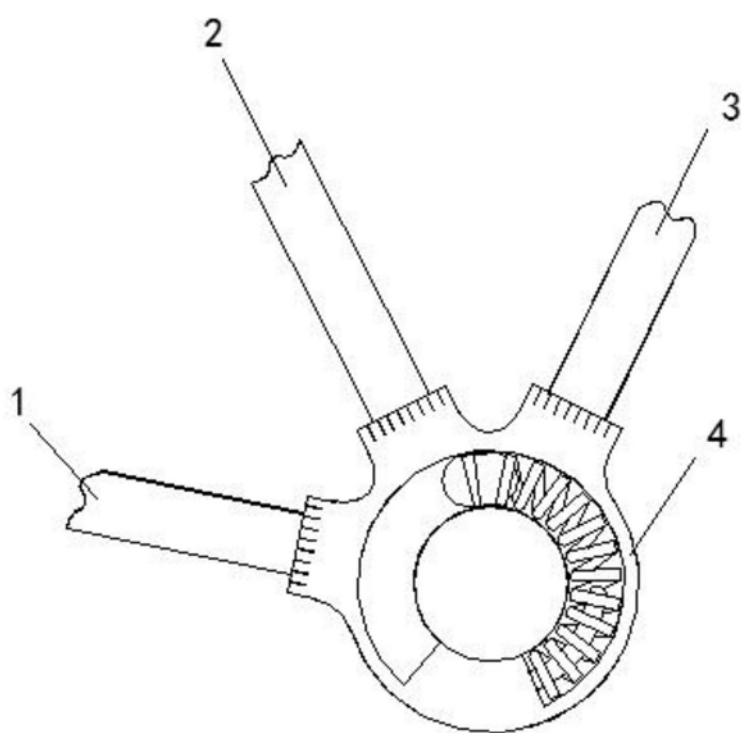


图2

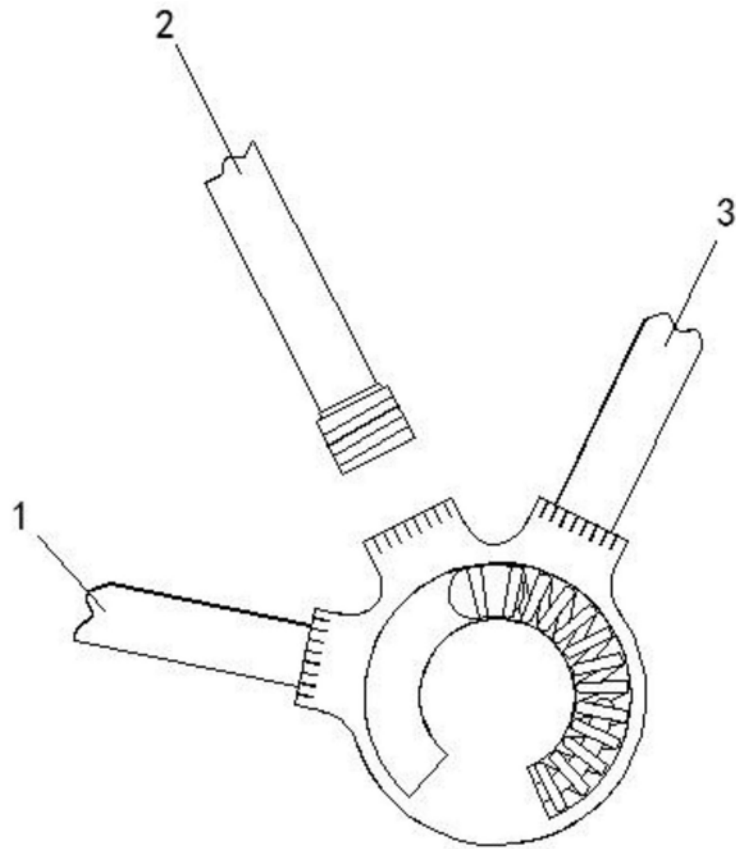


图3

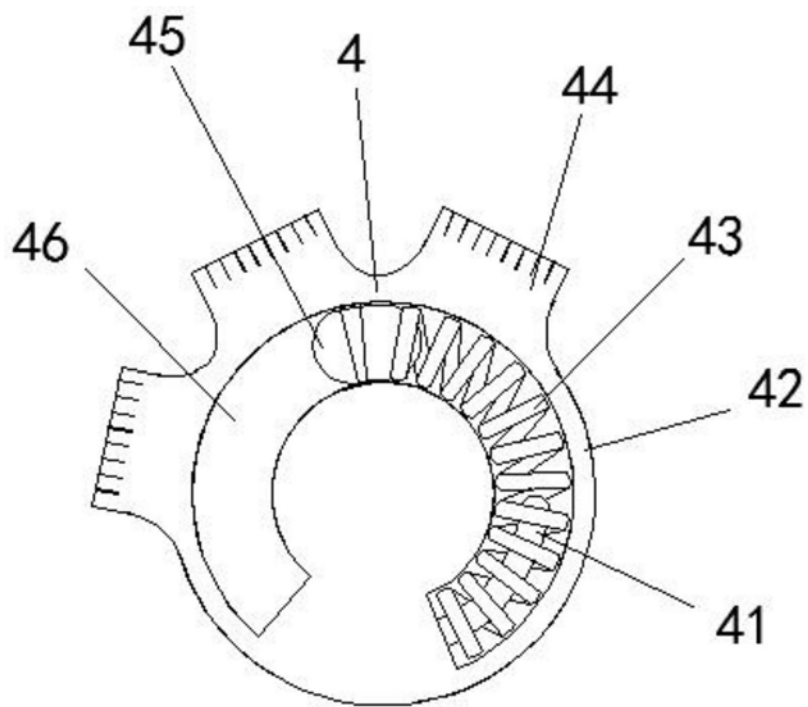


图4